

Docket No.: 57454-096

**PATENT**

U.S. PTO  
09/842912  
04/27/01

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Application of :  
Takanori TOMIOKA :  
Serial No.: : Group Art Unit:  
Filed: April 27, 2001 : Examiner:  
For: APPARATUS AND METHOD FOR SELLING A MEMORY DEVICE

**CLAIM OF PRIORITY AND  
TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

Sir:

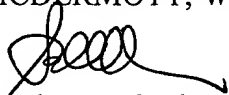
In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicant hereby claims the priority of:

Japanese Patent Application No. 2000-379810,  
filed December 14, 2000

cited in the Declaration of the present application. A certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MCDERMOTT, WILL & EMERY

  
Stephen A. Becker  
Registration No. 26,527

600 13<sup>th</sup> Street, N.W.  
Washington, DC 20005-3096  
(202) 756-8000 SAB:klm  
**Date: April 27, 2001**  
Facsimile: (202) 756-8087

57454-096

APRIL 27, 2001

TOMIOKA

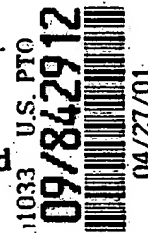
日本国特許庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

McDermott, Will & Emery

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.



出願年月日  
Date of Application:

2000年12月14日

出願番号  
Application Number:

特願2000-379810

出願人  
Applicant(s):

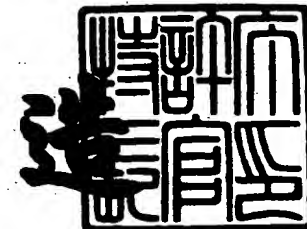
三菱電機株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 527593JP01

【提出日】 平成12年12月14日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社  
社内

    【氏名】 富岡 尚紀

【特許出願人】

    【識別番号】 000006013

    【氏名又は名称】 三菱電機株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100064746

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 深見 久郎

【選任した代理人】

    【識別番号】 100085132

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 森田 俊雄

【選任した代理人】

    【識別番号】 100091409

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 伊藤 英彦

【選任した代理人】

    【識別番号】 100096781

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 堀井 豊

【選任した代理人】

【識別番号】 100096792

【弁理士】

【氏名又は名称】 森下 八郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008693

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 メモリデバイス販売装置、およびメモリデバイス販売方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して顧客端末と接続可能なメモリデバイス販売装置であって、

メモリデバイスの性能の解析結果であるメモリデバイス情報を保存するデータベースと、

前記顧客端末から送信された検索条件に基づいて前記データベースを検索し、検索した結果を前記顧客端末に送信する検索手段とを含む、メモリデバイス販売装置。

【請求項 2】 前記データベースは、前記メモリデバイス情報として前記メモリデバイスの不良内容を解析した結果を保存する、請求項 1 に記載のメモリデバイス販売装置。

【請求項 3】 前記検索条件は、前記メモリデバイスごとに付与されている識別子である、請求項 1 に記載のメモリデバイス販売装置。

【請求項 4】 前記検索条件は、前記メモリデバイスの不良内容の程度を示す不良レベルである、請求項 1 に記載のメモリデバイス販売装置。

【請求項 5】 前記データベースは、前記メモリデバイス情報として前記メモリデバイスの直流電流値を保存し、

前記検索手段はさらに、前記検索条件として、顧客が購入を希望するメモリデバイスの個数と前記メモリデバイスの総電流値の許容範囲と入力を前記顧客端末に要求し、前記データベースを用いて前記検索条件を満足するメモリデバイスの組合せを行ない、その組合せ結果を送信する、請求項 1 に記載のメモリデバイス販売装置。

【請求項 6】 ネットワークを介して顧客端末と接続可能なメモリデバイス販売装置を用いたメモリデバイス販売方法であって、

メモリデバイスの性能の解析結果であるメモリデバイス情報を保存するステップと、

前記顧客端末から送信された検索条件に基づいて前記データベースを検索し、

検索した結果を前記顧客端末に送信するステップとを含む、メモリデバイス販売方法。

【請求項 7】 前記保存するステップは、前記メモリデバイス情報として前記メモリデバイスの不良内容を解析した結果を保存する、請求項 6 に記載のメモリデバイス販売方法。

【請求項 8】 前記検索条件は、前記メモリデバイスごとに付与されている識別子である、請求項 6 に記載のメモリデバイス販売方法。

【請求項 9】 前記検索条件は、前記メモリデバイスの不良内容の程度を示す不良レベルである、請求項 6 に記載のメモリデバイス販売方法。

【請求項 10】 前記保存するステップは、前記メモリデバイス情報としてメモリデバイスの直流電流値を保存し、

前記検索するステップはさらに、前記検索条件として、顧客が購入を希望するメモリデバイスの個数と前記メモリデバイスの総電流値の許容範囲との入力を前記顧客端末に要求し、前記データベースを用いて前記検索条件を満足するメモリデバイスの組合せを行ない、その組合せ結果を送信する、請求項 6 に記載のメモリデバイス販売方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、メモリデバイス販売装置、およびメモリデバイス販売方法に関し、さらに詳しくは、ネットワークを介して顧客端末と接続可能なメモリデバイス販売装置、およびメモリデバイス販売方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、メモリデバイス製造メーカーが顧客に対してメモリデバイスを販売するときは、出荷前に最終検査（ファイナルテスト）を実施した後、メモリデバイス内の全ビットが正常に動作したものを販売している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

したがって、メモリデバイス製造メーカは、この条件を満たすメモリデバイスを製造するために多大の労力を費やしている。また、ファイナルテストによりメモリデバイス内に数ビットの不良の存在が確認された場合でも、そのメモリデバイスは不良品として廃却される。その結果、メモリデバイス製造メーカはメモリデバイスの製造コストの削減や、メモリデバイスの生産量の拡大を行なうことが困難であった。

【0004】

一方、数ビットの不良の存在が確認されたメモリデバイスを販売すれば、販売価格を下げて、顧客は購入したメモリデバイスにより不都合を生じるのを危惧して、購入しないことが予想される。

【0005】

この発明の目的はメモリデバイスの不良ビットが存在する場合でも、メモリデバイス製造メーカは顧客に不都合が生じることなくメモリデバイスを販売し、かつ顧客はメモリデバイスを安価に購入し、不都合を生じることなく使用できるメモリデバイス販売装置、およびメモリデバイス販売方法を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

この発明に係るメモリデバイス販売装置は、ネットワークを介して顧客端末と接続可能なメモリデバイス販売装置であって、メモリデバイスの性能の解析結果であるメモリデバイス情報を保存するデータベースと、顧客端末から送信された検索条件に基づいてデータベースを検索し、検索した結果を顧客端末に送信する検索手段とを含む。

【0007】

これにより、顧客は自分が購入したメモリデバイスの解析結果を確認することができ、またメモリデバイス購入前に解析結果を確認することで、希望するメモリデバイスを購入することが可能となる。

【0008】

好ましくは、上記データベースは、メモリデバイス情報としてメモリデバイスの不良内容を解析した結果を保存する。

【0009】

これにより、顧客は不良のあるメモリデバイスでも顧客が使用するとき支障のないメモリデバイスを検索することが可能となる。

【0010】

さらに好ましくは、上記検索条件は、上記メモリデバイスごとに付与されている識別子である。

【0011】

これにより、各メモリデバイスごとの性能の解析結果について、顧客は確認することが可能となる。

【0012】

さらに好ましくは、上記検索条件は、上記メモリデバイスの不良内容の程度を示す不良レベルである。

【0013】

これにより、顧客は使用に際して許容可能な不良レベルのメモリデバイスを検索した後に、メモリデバイスの購入をすることが可能となる。

【0014】

さらに好ましくは、上記データベースは、上記メモリデバイス情報としてメモリデバイスの直流電流値を保存し、上記検索手段はさらに、検索条件として、顧客が購入を希望するメモリデバイスの個数とメモリデバイスの総電流値の許容範囲と入力を顧客端末に要求し、データベースを用いて検索条件を満足するメモリデバイスの組合せを行ない、その組合せ結果を送信する。

【0015】

これにより、顧客は、規格電流値を満足しないメモリデバイスを含んでいても、購入するメモリデバイスの総電流値が顧客の希望する電流値を満足するメモリデバイスの組合せを検索し、購入することが可能となる。

【0016】

この発明に係るメモリデバイス販売方法は、ネットワークを介して顧客端末と接続可能なメモリデバイス販売装置を用いたメモリデバイス販売方法であって、メモリデバイスの性能の解析結果であるメモリデバイス情報を保存するステップ



と、顧客端末から送信された検索条件に基づいてデータベースを検索し、検索した結果を顧客端末に送信するステップとを含む。

【0017】

これにより、顧客は自分が購入したメモリデバイスの解析結果を確認することができ、またメモリデバイス購入前に解析結果を確認することで、希望するメモリデバイスを購入することが可能となる。

【0018】

好ましくは、上記保存するステップは、メモリデバイス情報としてメモリデバイスの不良内容を解析した結果を保存する。

【0019】

これにより、顧客は不良のあるメモリデバイスでも顧客が使用するとき支障のないメモリデバイスを検索することが可能となる。

【0020】

さらに好ましくは、上記検索条件は、メモリデバイスごとに付与されている識別子である。

【0021】

これにより、各メモリデバイスごとの性能の解析結果について、顧客は確認することが可能となる。

【0022】

さらに好ましくは、上記検索条件は、メモリデバイスの不良内容の程度を示す不良レベルである。

【0023】

これにより、顧客は使用に際して許容可能な不良レベルのメモリデバイスを検索した後に、メモリデバイスの購入をすることが可能となる。

【0024】

さらに好ましくは、上記保存するステップは、メモリデバイス情報としてメモリデバイスの直流電流値を保存し、上記検索するステップはさらに、検索条件として、顧客が購入を希望するメモリデバイスの個数とメモリデバイスの総電流値の許容範囲との入力を顧客端末に要求し、データベースを用いて検索条件を満足

するメモリデバイスの組合せを行ない、その組合せ結果を送信する。

【0025】

これにより、顧客は、規格電流値を満足しないメモリデバイスを含んでいても、購入するメモリデバイスの総電流値が顧客の希望する電流値を満足するメモリデバイスの組合せを検索し、購入することが可能となる。

【0026】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態を図面を参照して詳しく説明する。なお図中同一または相当部分には同一符号を付してその説明は繰返さない。

〔実施の形態1〕

図1は、この発明の実施の形態1によるメモリデバイス販売システムの全体構成を示す図である。

【0027】

図1を参照して、メーカ10内に設置されたメモリデバイス販売装置12は同じくメーカ10内に設置されたファイナルテスト装置11と専用回線3を介して接続されている。また、メモリデバイス販売装置12は、ネットワーク2を介して顧客端末1と接続されている。

【0028】

メモリデバイス販売装置12には、照合部121と、検索部122と、データベース123とを含む。データベース123には、メモリデバイスの情報を記憶したメモリデバイス情報ファイル124と、メモリデバイス販売装置12に接続可能な顧客の識別子である顧客IDおよびパスワードを記憶した顧客ID・パスワードファイル125とを含む。

【0029】

照合部121は顧客端末1から送信された顧客IDおよびパスワードが、顧客ID・パスワードファイル125に記憶されたものと合致するか否かを判定する。また、検索部122は顧客端末1から送信される検索条件に基づいて、メモリデバイス情報ファイル124から必要な情報を検索し、検索した結果をネットワーク2を介して顧客端末1に送信する。

## 【 0 0 3 0 】

ファイナルテスト装置 1 1 は、パッケージ化されたメモリデバイスについて、各メモリデバイスごとに全ビットファンクション動作の検査や、電流値またはアクセススピード等が製品スペックを満足するか等、メモリデバイス製品の最終チェックを行なう試験装置である。

## 【 0 0 3 1 】

顧客端末 1 はメーカ 1 0 のメモリデバイスを購入する顧客が所有もしくはメーカ 1 0 から顧客に提供された情報処置装置である。

## 【 0 0 3 2 】

図 2 は、図 1 に示したメモリデバイス販売システムの動作を示すフローチャート図である。

## 【 0 0 3 3 】

図 2 を参照して、パッケージ化されたメモリデバイスについて、ファイナルテスト装置 1 1 にて製品出荷する前の最終検査が実施される。はじめに、メモリデバイスが全ビットファンクション動作をするか否かの検査が行なわれる（ステップ S 1）。ステップ S 1 における検査の結果、全ビットファンクション動作した場合は、そのメモリデバイスは良品と判断され、出荷対象として顧客に提供される（ステップ S 2）。ステップ S 1 における検査の結果、全ビットファンクション動作しない場合は、全ビットファンクション動作しないメモリデバイスについてフェイルビットアドレスがファイナルテスト装置 1 1 にて作成される。（ステップ S 3）。このときフェイルビット数がメーカ 1 0 が予め決定したしきい値内に収まるか否かが判定され（ステップ S 4）、フェイルビット数が上記しきい値を超えたメモリデバイスは、不良メモリデバイスとして廃却される（ステップ S 5）。

## 【 0 0 3 4 】

ステップ S 4 での判定の結果、フェイルビット数がしきい値を超えない場合は、顧客に販売可能な不良メモリデバイス（以下、半不良メモリデバイスと称する）としてメモリデバイスごとの識別子であるメモリデバイス番号を付与する。メモリデバイス番号の付与は、たとえばメモリデバイス番号を記憶した磁気テープ

等を半不良メモリデバイスに添付する等して行なう。

【 0 0 3 5 】

続いて、半不良メモリデバイスのメモリデバイス番号とともに、ステップ S 4 での判定により解析したフェイルビット数とそのフェイルビットアドレスは専用回線 3 を介してメモリデバイス販売装置 1 2 のデータベース 1 2 3 内のメモリデバイス情報ファイル 1 2 4 に保存される（ステップ S 6）。

【 0 0 3 6 】

これにより、メーカ 1 0 は、良品であるメモリデバイスとともに半不良メモリデバイスも廃却することなく、出荷準備することとなる。

【 0 0 3 7 】

続いて、顧客からメーカ 1 0 に半不良メモリデバイスの注文を行なう場合について説明する。

【 0 0 3 8 】

メーカ 1 0 へ半不良メモリデバイスの注文を行なう顧客は、顧客端末 1 のキーボードやマウス等の入力部（図示せず）により、顧客 I D とパスワードを入力する。入力された顧客 I D とパスワードはネットワーク 2 を介してメモリデバイス販売装置 1 2 に送信される（ステップ S 1 0 1）。

【 0 0 3 9 】

メモリデバイス販売装置 1 2 は顧客端末 1 から送信された顧客 I D とパスワードを受信し（ステップ S 7）、照合部 1 2 1 にて顧客端末 1 から送信された顧客 I D およびパスワードと、顧客 I D ・パスワードファイル 1 2 5 に予め登録されている顧客 I D およびパスワードが合致するか否かを判定する（ステップ S 8）。判定の結果、両者が合致しない場合は顧客端末 1 とメモリデバイス販売装置 1 2 の接続は切断される（ステップ S 9）。

【 0 0 4 0 】

ステップ S 8 による照合の結果、顧客端末 1 から送信された顧客 I D およびパスワードが共に顧客 I D ・パスワードファイル 1 2 5 内の顧客 I D およびパスワードと一致した場合は、顧客端末 1 とメモリデバイス販売装置 1 2 の接続は保持され、メモリデバイス販売装置 1 2 から顧客端末 1 にメニュー画面が送信される

(ステップ S 1 0)。

【 0 0 4 1 】

メニュー画面は、顧客端末 1 で受信され、顧客端末 1 上のディスプレイ (図示せず) に出力される (ステップ S 1 0 2)。ステップ S 1 0 2 にて表示されるメニュー画面の一例を図 3 に示す。

【 0 0 4 2 】

メインメニュー画面には、「購入メモリデバイス履歴」アイコン 2 0 1 と、「メモリデバイス検索」アイコン 2 0 2 と、「購入希望メモリデバイスランク」アイコン 2 0 3 がある。

【 0 0 4 3 】

顧客は半不良メモリデバイスの購入の前にフェイルビットアドレスの確認を行なっておきたい場合、ステップ S 1 0 2 で顧客端末 1 に図 3 の画面が表示されたとき、顧客はマウス等の入力部で「購入希望メモリデバイスランク」アイコン 2 0 3 をクリックする。クリック後、メニュー画面は図 4 に示す画面に変更する。

【 0 0 4 4 】

ここで、顧客は自己が購入を希望するメモリデバイスの条件のアイコンをクリックする。フェイルビットが一メモリデバイスあたり 1 ～ 3 個存在する半不良メモリデバイス (A ランクと称する) の購入を希望する場合はアイコン 2 0 4 を、フェイルビットが一メモリデバイスあたり 4 ～ 6 個存在する半不良メモリデバイス (B ランクと称する) の購入を希望する場合はアイコン 2 0 5 を、フェイルビットが一メモリデバイスあたり 7 ～ 9 個存在する半不良メモリデバイス (C ランクと称する) の購入を希望する場合はアイコン 2 0 6 をそれぞれクリックする。クリックされたアイコンにより検索条件が決定し、検索条件がメモリデバイス販売装置 1 2 に送信される (ステップ S 1 0 3)。

【 0 0 4 5 】

メモリデバイス販売装置 1 2 は顧客端末 1 から送信された検索条件を受信後 (ステップ S 1 1)、検索部 1 2 2 でメモリデバイス情報ファイル 1 2 4 から検索条件に合致したメモリデバイス情報を検索する (ステップ S 1 2)。

【 0 0 4 6 】

検索結果は顧客端末1に送信され（ステップS13）、顧客端末1は、検索結果を受信後、検索結果を顧客端末1のディスプレイに出力する（ステップS14）。なお、ディスプレイ上に表示される検索結果は図5に示すような画面として表示される。

## 【0047】

図5の画面内のテーブルにおいて、デットコードはメモリデバイスの製造年月日を示し、たとえば「000515」であれば、製造年月日が2000年5月15日であることを示す。また、ロット番号は同じ製造タイミングで製造された一連のメモリデバイスに付与される番号である。また、メモリデバイス番号は、メモリデバイスごとに付与される番号である。フェイルビットアドレスは、フェイルビット数に応じて記録される。

## 【0048】

顧客は顧客端末1のディスプレイに表示された図5の検索結果を参照し、購入を希望する場合には、たとえば図5におけるテーブル上の購入希望欄をマウス等でクリックして「○」印を入力する。

## 【0049】

顧客は購入を希望するメモリデバイスを特定後、図5に示した画面右下の発注アイコン206をクリックし、発注内容をメモリデバイス販売装置12へ送信する。

## 【0050】

メモリデバイス販売装置12は顧客端末1から送信される発注内容を受信後（ステップS14）、発注された半不良メモリデバイスの出荷指令を出す（ステップS15）。

## 【0051】

以上のような動作により、顧客は半不良メモリデバイスを購入する前に、フェイルアドレスを確認することができる。

## 【0052】

一方、顧客が半不良メモリデバイスをメーカー10から購入した後、購入した半不良メモリデバイスの履歴を調査したい場合も生ずる。このときは、図3に示し

たメインメニュー画面上の「購入メモリデバイス履歴」アイコン201をクリックすると図6に示したように、いままで顧客が購入した半不良メモリデバイスのリストがデートコード単位で表示される。顧客は調査したいメモリデバイスの「デートコード」アイコンをクリックし、そのデートコードごとの履歴を調査することができる。たとえば、図6中の「デートコード：000515」にアイコンをクリックすると、顧客が購入した半不良メモリデバイスのうち、その製造年月日が2000年5月15日のメモリデバイスの情報が提示される。また、半不良メモリデバイスを一個単位で調査したいときは、図3に示したメイン画面上の「メモリデバイス検索」アイコン202をクリックし、調査したい半不良メモリデバイスのメモリデバイス番号を入力することで、その履歴を調査することができる。

#### 【0053】

これにより、メーカは半不良メモリデバイスが発生しても半不良メモリデバイスを販売可能とすることで製品歩留まりが向上する。また、顧客はフェイルビットアドレスを確認することにより、使用するときの不都合を生じることのない半不良メモリデバイスを選択して安価に購入することができる。

#### 【0054】

##### 〔実施の形態2〕

以上この発明の実施の形態を説明したが、この発明は上述した実施の形態に制限されることなく、その他の形態でも実施することができる。

#### 【0055】

図7はこの発明の実施の形態2による不良メモリデバイス販売システムの動作を示すフローチャートである。

#### 【0056】

図7を参照して、メーカ10内のファイナルテスト装置11は製品化されたメモリデバイスについて直流電流値スペック（DCスペック）を満足しているか否かを検査する（ステップS16）。メモリデバイスがDCスペックを満足している場合、メモリデバイスごとの識別子であるメモリデバイス番号を付与後、メモリデバイス番号とともに、ステップS16での判定により解析したメモリデバ

ス番号ごとのDCスペック値を専用回線3を介してメモリデバイス販売装置12のデータベース123内のメモリデバイス情報ファイル124に保存する（ステップS17）。

【0057】

一方、DCスペックを満足しなかったメモリデバイスについては、さらにDC値がメーカ10により予め規定された許容値内にあるか否かを判定する（ステップS18）。メモリデバイスのDC値が許容範囲外である場合は、不良メモリデバイスとして廃却する。メモリデバイスのDC値が許容範囲内である場合は、ステップS17の動作と同様に、そのメモリデバイスNOとDC値をメモリデバイス販売装置12内のメモリデバイス情報ファイル124に保存する（ステップS20）。

【0058】

以上のようにファイナルテスト装置11でDC値を検査されたメモリデバイスは、良品のメモリデバイスと半不良メモリデバイスの双方のDC値が保存される。

【0059】

続いて、顧客がメーカ10からメモリデバイスを購入する場合の顧客が顧客端末1からユーザID等をメモリデバイス販売装置12に送信した後、メモリデバイス販売装置12がメニューを送信する動作（ステップS101～S10）は図2と同様であるので、説明は繰返さない。

【0060】

メモリデバイス販売装置12から送信されたメニュー画面は、顧客端末1で受信され、ディスプレイに出力される（ステップS102）。図8に出力されたメニュー画面を示す。

【0061】

続いて顧客は、検索条件として顧客が作製する装置1セットあたりに使用するメモリデバイスの個数をボックス207に、メモリデバイスの総DC値の上限値をボックス208に、顧客が希望するメモリデバイスのセット数（もしくは個数）をボックス209に、顧客が製作する装置1セットあたりに含む半不良メモリ



デバイス数をボックス210にそれぞれ入力する（ステップS103）。

【0062】

入力された検索条件はメモリデバイス販売装置12の検索部123で受信され、検索条件に見合うメモリデバイスの検索が実行される。このとき検索部123では検索条件に合致すべく、検索だけでなく良品のメモリデバイスと半不良メモリデバイスの組合せも実施される（ステップS21）。組合せの結果は、メモリデバイス販売装置12から顧客端末1へ送信される（ステップS13）

たとえば、顧客が図9に示す検索条件を入力した場合、検索部123は、顧客が希望するDC値の上限である10mAを満たし、かつ、1セットあたりの半不良メモリデバイス個数を5個とするような組合せを実施後、図10に示すような検索・組合せ結果を顧客端末1に送信する。

【0063】

送信された検索結果は顧客端末1で受信され、ディスプレイ上に出力される（ステップS104）。顧客は出力された検索・組合せ結果を確認後、発注するのであれば、図10右下の「発注」アイコン211をクリックし発注指令を送信する（ステップS105）。

【0064】

メモリデバイス販売装置12は発注指令を受信後（ステップS14）、出荷指令を行なう（ステップS15）。

【0065】

以上により、顧客は条件に示した総DC値内で半不良メモリデバイスを購入することができるため、顧客は条件を満足するメモリデバイスをコスト安で購入することが可能となる。

【0066】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと解釈されるべきである。本発明の範囲は上述した実施の形態ではなく特許請求の範囲によって定められ、特許請求の範囲と均等の意味およびその範囲内でのすべての変更が含まれることを意図するものである。

【0067】

【発明の効果】

この発明によれば、メモリデバイスごとにその製品情報を記録し、顧客がメモリデバイスを購入するときにその情報に基づき購入することが可能となる。よってメモリデバイスの不良ビットが存在する場合でも、顧客に不都合が生じることなくメモリデバイスを販売できるメモリデバイス販売システムおよびメモリデバイス販売方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 この発明の実施の形態 1 によるメモリデバイス販売システムの全体構成を示す図である。

【図 2】 図 1 に示したメモリデバイス販売システムの動作を示すフローチャート図である。

【図 3】 図 2 中のステップ S 102 で表示されるメニュー画面の一例を示す。

【図 4】 図 3 中のアイコン 203 をクリックした後表示される画面の一例を示す。

【図 5】 図 2 中のステップ S 104 で表示される画面の一例を示す。

【図 6】 図 3 中のアイコン 201 をクリックした後表示される画面の一例を示す。

【図 7】 この発明の実施の形態 2 によるメモリデバイス販売システムの動作を示すフローチャート図である。

【図 8】 図 7 中のステップ S 102 で表示されるメニュー画面の一例を示す。

【図 9】 図 8 中に検索条件を入力した画面の一例を示す。

【図 10】 図 7 中のステップ S 104 で表示されるメニュー画面の一例を示す。

【符号の説明】

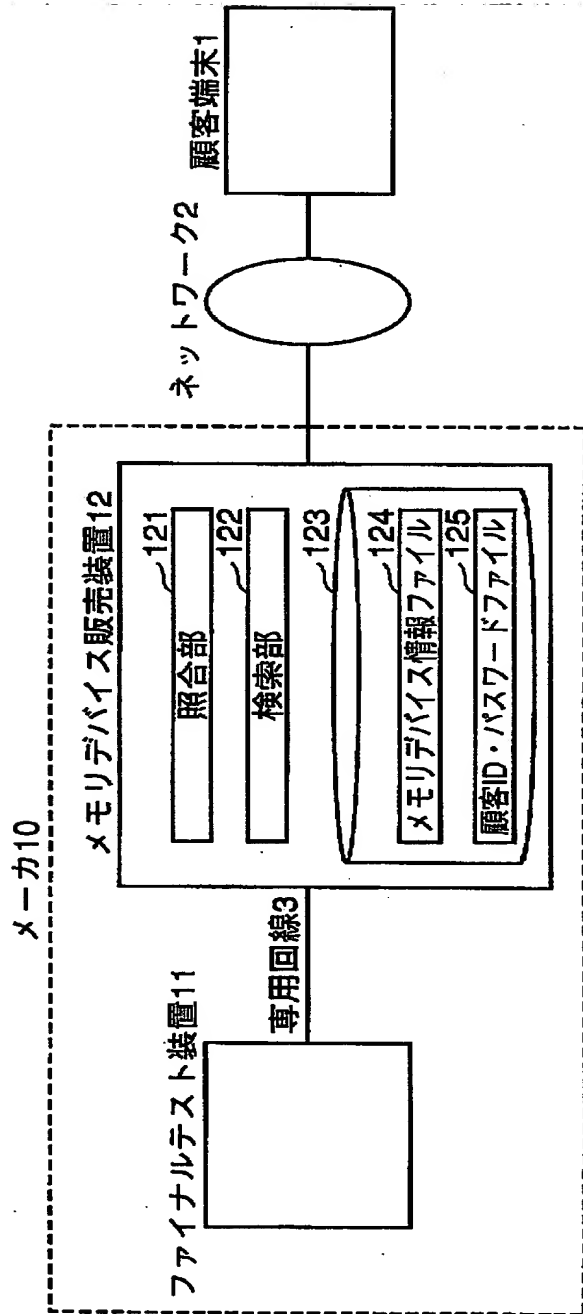
1 顧客端末、2 ネットワーク、3 専用回線、10 メーカー、11 ファイナルテスト装置、12 メモリデバイス販売装置、121 照合部、122 検索部、123 データベース、124 メモリデバイス情報ファイル、125

顧客ID・パスワードファイル。

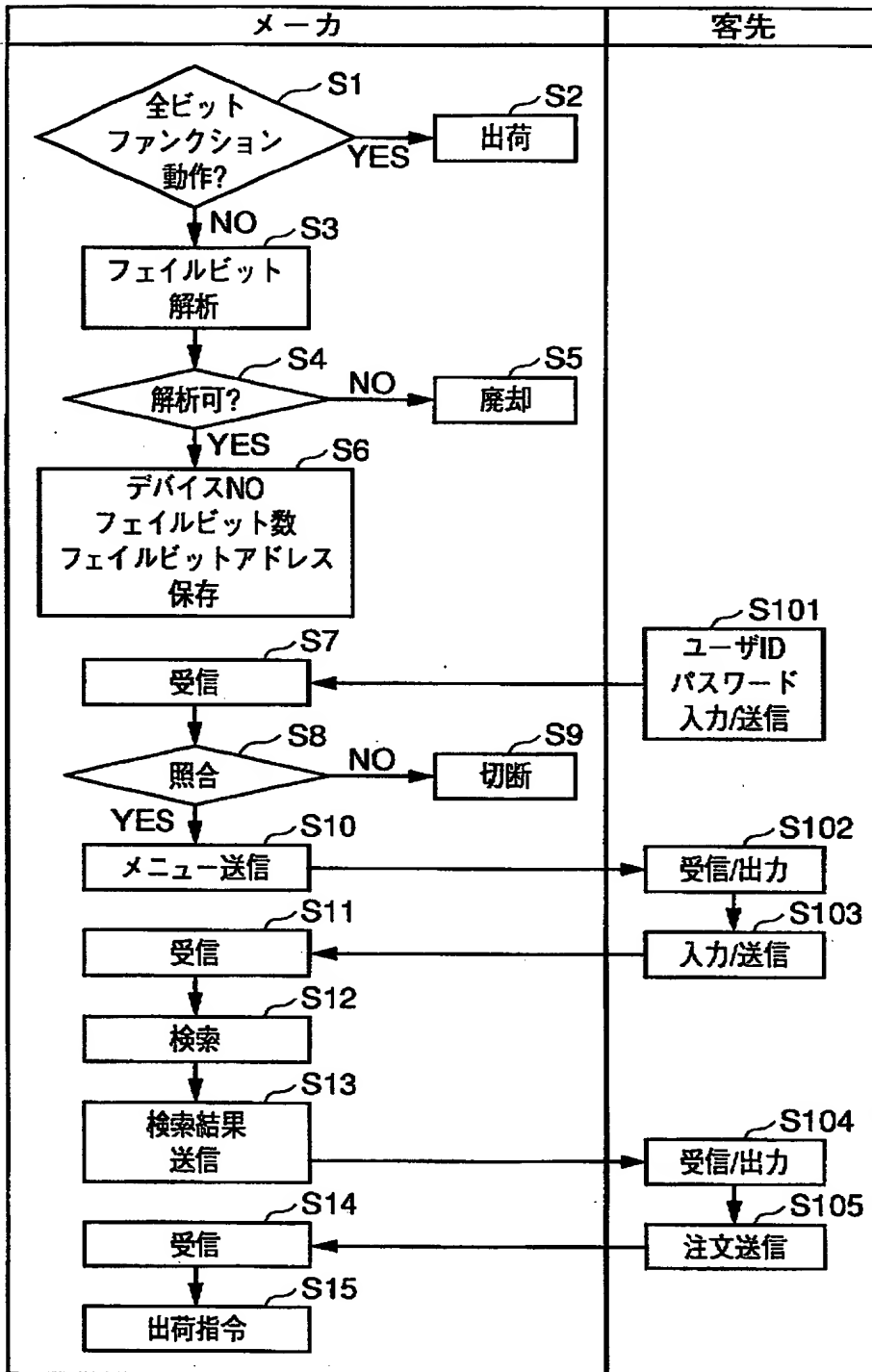
【書類名】

図面

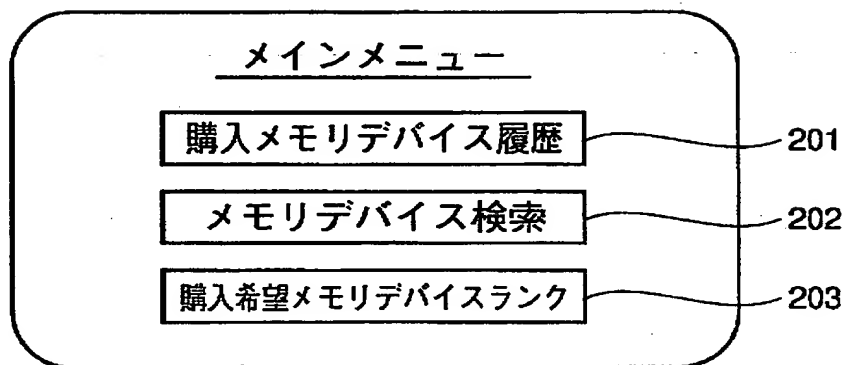
・【図1】



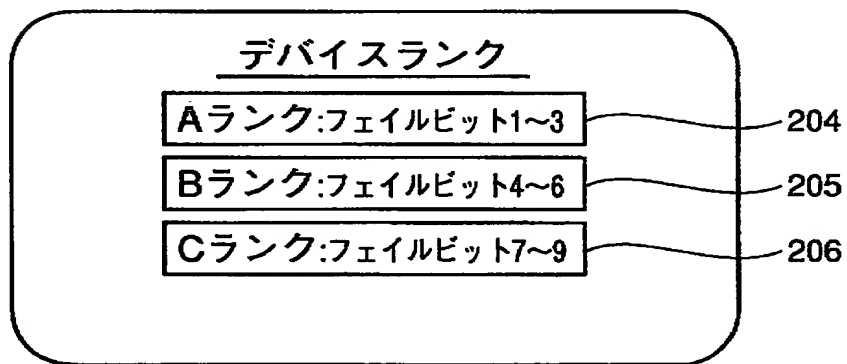
【図 2】



【図3】



【図4】



【図 5】

Aランクデータ						
データ コード	ロット 番号	デバイス 番号	ファイル ビット数	ファイルビットアドレス		購入 希望
000515	TSZ440	F4AAB003	2	(A45C,07C5)	(A32D,03D5)	—
000515	TSZ440	F4AAB011	1	(C41Y,02F6)	—	—
000626	TTA010	F5ABB178	1	(B25C,01V3)	—	—
000626	TTA010	F5ABB179	3	(D03R,05E4)	(S24E,11T5)	(V05W,95J1)
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...

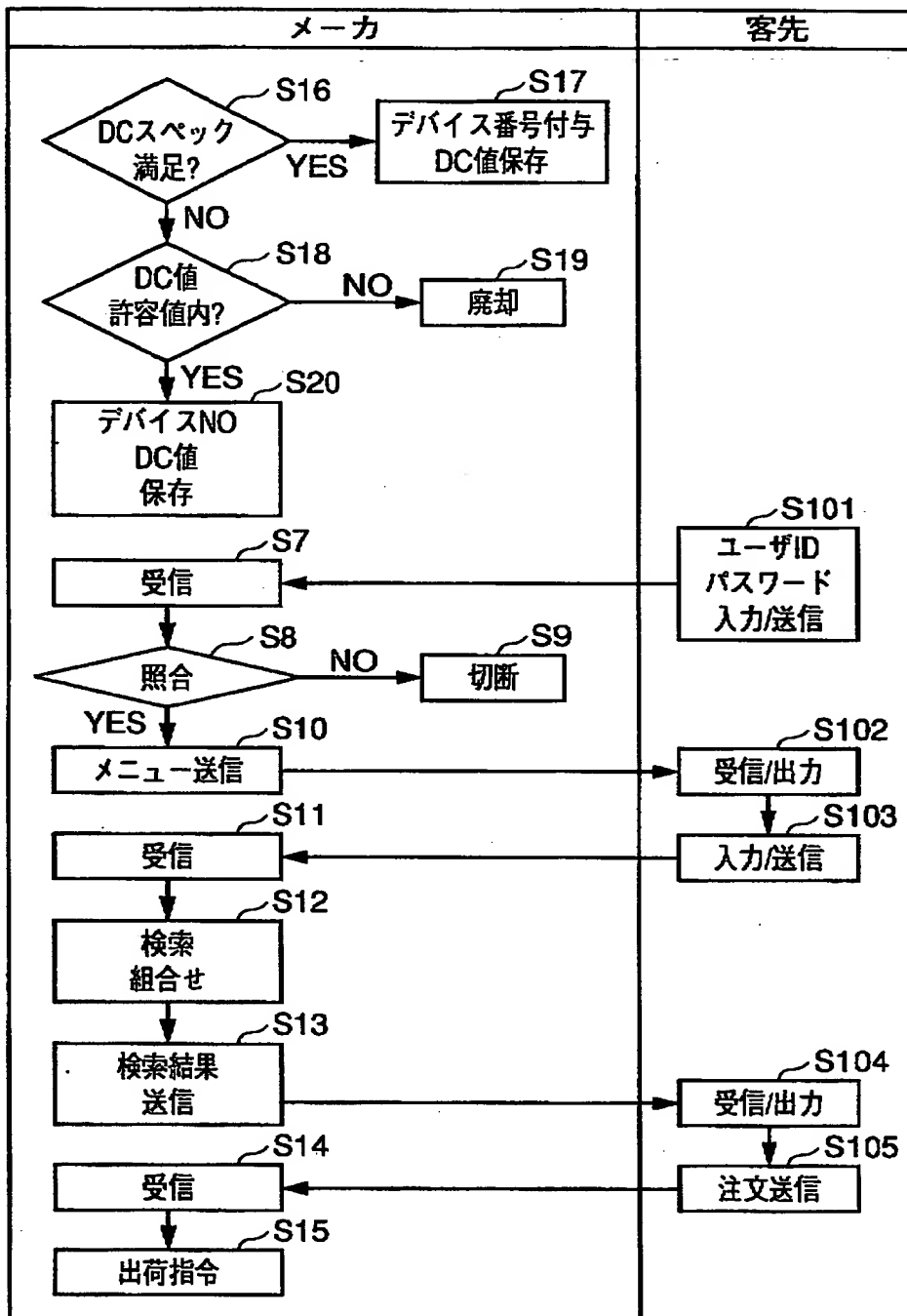
発注  
〜206

【図 6】

<u>購入メモリデバイスリスト</u>
デートコード:000515
デートコード:000723
デートコード:001010



【図 7】



【図 8】

希望購入デバイス条件	
使用デバイス個数	個/セット 207
電流値上限	mA 208
希望購入セット数	セット 209
半不良デバイス個数/セット	個/セット 210

【図 9】

希望購入デバイス条件	
使用デバイス個数	10 個/セット
電流値上限	10 mA
希望購入セット数	100 セット
半不良デバイス個数/セット	5 個/セット

【図 10】

100セット目			
1セット目			
NO	デバイス番号	判定	DC値
1	F4AAB003	良品	0.9
2	F4AAB001	半不良品	1.1
3	J7KLN005	半不良品	1.2
4	J7KLN058	良品	0.8
5	P5IJY251	良品	0.7
6	P5IJY252	半不良品	1.3
7	P5IJY253	良品	0.9
8	...	良品	0.8
9	...	半不良品	1.1
10	...	半不良品	1.2
合計個数		合計半不良品	合計DC値
10 個/セット		5 個/セット	10 mA

発注

〜211

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メモリデバイスに不良ビットが存在する場合でも、顧客に不都合が生じることなくメモリデバイスを販売する。

【解決手段】 メモリデバイス販売装置 1 2 はファイナルテスト装置 1 1 にて検査を行なった結果メモリデバイスに不良ビットが存在する場合の不良内容の解析結果をメモリデバイス情報としてデータベース 1 2 3 に記憶する。

顧客はメモリデバイス不良の許容条件を顧客端末 1 からメモリデバイス販売装置 1 2 に送信する。メモリデバイス販売装置 1 2 は顧客の条件に合うメモリデバイスの検索、組合せを行ない、その結果を顧客端末 1 に送信する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006013]

1. 変更年月日	1990年 8月24日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都千代田区丸の内2丁目2番3号
氏 名	三菱電機株式会社